BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
MODE D'EMPLOI
MANUAL DEL USUARIO

ESX-4

4-channel DMX switch pack

Für weiteren Gebrauch aufbewahren!
Keep this manual for future needs!
Gardez ce mode d'emploi pour des utilisations ultérieures!
Guarde este manual para posteriores usos.

CE

© Copyright
Nachdruck verboten!
Reproduction prohibited!
Réproduction interdit!
Prohibida toda reproducción.

MULTI-LANGUAGE-INSTRUCTIONS

Inhaltsverzeichnis
Table of contents
Sommaire
Contenido

Deutsch

1. EINFÜHRUNG 4
2. SICHERHEITSHINWEISE 4
3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG 5
4. GERÄTEBESCHREIBUNG 5
4.1 Features 5
4.2 Geräteübersicht 6
5. SETUP 7
5.1 Überkopfmontage 7
5.2 Analoger Eingang 8
5.3 Anschluss ans Netz 8
5.3 Ausgänge 8
5.4 DMX-512 Ansteuerung 8
5.5 Adressierung des Gerätes 9
6. BEDIENUNG 10
7. REINIGUNG UND WARTUNG 10
8. TECHNISCHE DATEN 10

English

1. INTRODUCTION 11
2. SAFETY INSTRUCTIONS 11
3. OPERATING DETERMINATIONS 12
4. DESCRIPTION 12
4.1 Features 12
4.2 Overview 13
5. SETUP 14
5.1 Overhead rigging 14
5.2 Analog input 15
5.3 Connection with the mains 15
5.4 Outputs 15
5.5 DMX-512 control 15
5.6 Addressing 16
6. OPERATION 16
7. CLEANING AND MAINTENANCE 17
8. TECHNICAL SPECIFICATIONS 17

Français

1. INTRODUCTION 18
2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ 18
3. EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS 19
4. DESCRIPTION 19
4.1 Features 19
4.2 Aperçu de l'appareil 20
5. SETUP 21
5.1 Montage par dessus de la tête 21
5.2 Entrée analogue 22
5.3 Alimentation 22
5.4 Sorties 22
5.5 Contrôle par DMX-512 22
5.6 Codage du appareil 23
6. MANIEMENT 23
7. NETTOYAGE ET MAINTENANCE 24
8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 24

Español

1. INTRODUCCIÓN 25
2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 25
3. INSTRUCCIONES DE MANEJO 26
4. DESCRIPCIÓN DEL APARATO 26
4.1 Características 26
4.2 Sobrevista 27
5. SETUP 28
5.1 Montaje por encima de la cabeza 28
5.2 Entrada análoga 29
5.3 Alimentación 29
5.4 Salidas 29
5.5 Control por DMX 29
5.6 Direccionamiento del aparato 30
6. OPERACIÓN 30
7. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO 31
8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 31

Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:
Vous pouvez trouvez la dernière version de ce mode d'emploi dans l'Internet sous:
Vd. puede encontrar la versión más reciente de este manual en el Internet bajo:

www.eurolite.de

Deutsch

BEDIENUNGSANLEITUNG

ESX-4

4-Kanal DMX-Dimmerpack

ACHTUNG!
Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen
- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sicherstellen, dass gegebenenfalls jede erhaltene Ergänzung in die Anleitung einzuführen ist

1. EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein EUROLITE ESX-4 entschieden haben. Sie haben hiermit ein leistungsstarkes und vielseitiges Gerät erworben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.
Nehmen Sie das ESX-4 aus der Verpackung.
Prüfen Sie zuerst, ob Transportschäden vorliegen. In diesem Fall nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

2. SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG!
Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.

Unbedingt lesen:
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange uneingeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden.

Den Netzstecker immer als letztes einstecken.

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit nassen Händen an!

Vergewissern Sie sich, dass die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist als auf der Rückseite angegeben. Stecken Sie die Netzleitung nur in geeignete Schukosteckdosen ein.

Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Griffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung!

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen elektronischen Schalter, mit dem sich andere Geräte wie Scheinwerfer in Diskotheken, auf Bühnen etc. schalten lassen. Dieses Produkt ist für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unfachmännischer Bedienung!

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, etc. verbunden.

4. GERÄTEBESCHREIBUNG

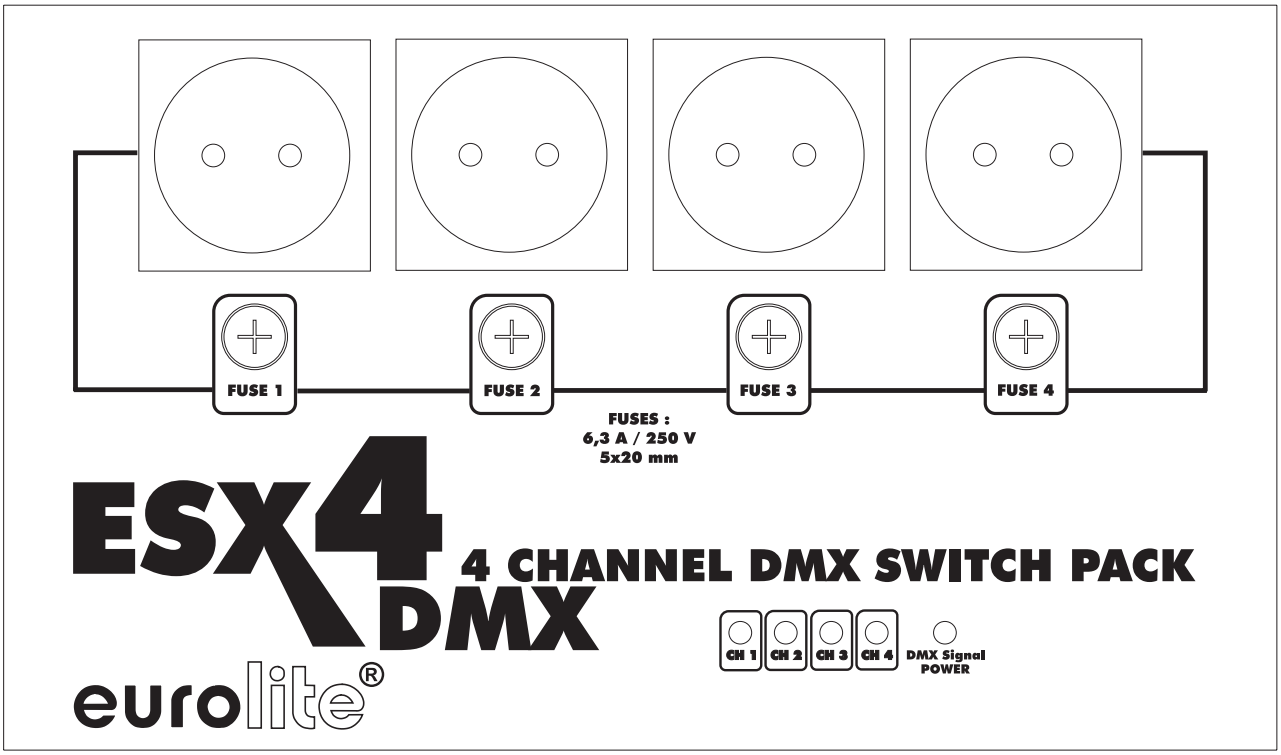
4.1 Features

4-Kanal DMX-Switchpack

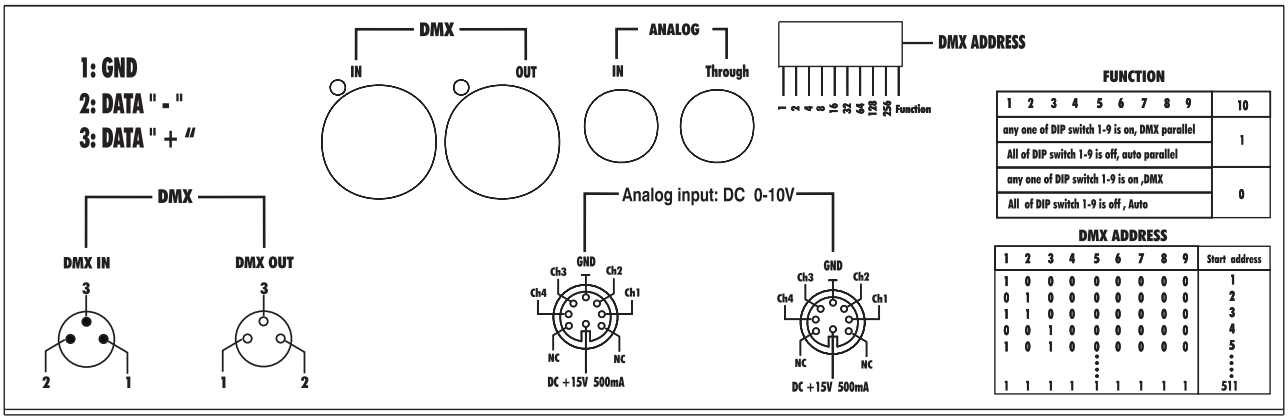
4 steuerbare Kanäle • 5 A ohmsche Last pro Kanal • Maximaler Gesamtstrom 16 A • LED-Anzeige der vier Kanäle • DMX-512 Ein- und Ausgang • DMX-Startadresse über Dip-Schalter einstellbar • Zur Montage auf Traversen oder direkt am Gerät

4.2 Geräteübersicht

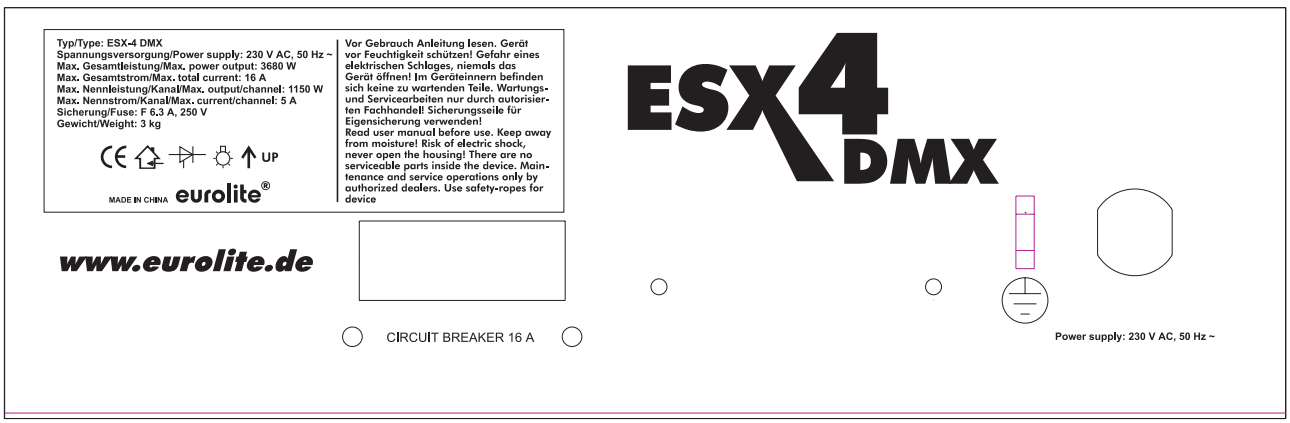
Oberseite:



Vorderseite:



Rückseite:


Typ/Type: ESX-4 DMX
Spannungsversorgung/Power supply: 230 V AC, 50 Hz ~
Max. Gesamtleistung/Max. power output: 3680 W
Max. Gesamtstrom/Max. total current: 16 A
Max. Nennleistung/Kanal/Max. output/channel: 1150 W
Max. Nennstrom/Kanal/Max. current/channel: 5 A
Sicherung/Fuse: F 6,3 A, 250 V
Gewicht/Weight: 3 kg
UP
MADE IN CHINA eurolite®
Vor Gebrauch Anleitung lesen. Gerät vor Feuchtigkeit schützen! Gefahr eines elektrischen Schlages, niemals das Gerät öffnen! Im Geräteinnern befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten nur durch autorisierten Fachhandel! Sicherungsseile für Eigensicherung verwenden!
Read user manual before use. Keep away from moisture! Risk of electric shock, never open the housing! There are no serviceable parts inside the device. Maintenance and service operations only by authorized dealers. Use safety-ropes for device
www.eurolite.de
ESX4 DMX
CIRCUIT BREAKER 16 A
Power supply: 230 V AC, 50 Hz ~

5. SETUP

5.1 *Überkopfmontage*

LEBENSGEFAHR!

Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 (vormals VBG 70) und DIN VDE 0711-217 zu beachten! Die Installation darf nur vom autorisierten Fachhandel ausgeführt werden!

Die Aufhängevorrichtungen des Gerätes muss so gebaut und bemessen sein, dass sie 1 Stunde lang ohne dauernde schädliche Deformierung das 10-fache der Nutzlast aushalten kann.

Die Installation muss immer mit einer zweiten, unabhängigen Aufhängung, z. B. einem geeigneten Fangnetz, erfolgen. Diese zweite Aufhängung muss so beschaffen und angebracht sein, dass im Fehlerfall der Hauptaufhängung kein Teil der Installation herabfallen kann.

Während des Auf-, Um- und Abbaus ist der unnötige Aufenthalt im Bereich von Bewegungsflächen, auf Beleuchterbrücken, unter hochgelegenen Arbeitsplätzen sowie an sonstigen Gefahrbereichen verboten.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme durch Sachverständige geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Vorgehensweise:
Das Gerät sollte idealerweise außerhalb des Aufenthaltsbereiches von Personen installiert werden.

WICHTIG! ÜBERKOPFMONTAGE ERFORDERT EIN HOHES MAß AN ERFAHRUNG. Dies beinhaltet (aber beschränkt sich nicht allein auf) Berechnungen zur Definition der Tragfähigkeit, verwendetes Installationsmaterial und regelmäßige Sicherheitsinspektionen des verwendeten Materials und des Gerätes. Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine solche Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

Wenn das Gerät von der Decke oder hochliegenden Trägern etc. abgehängt werden soll, muss immer mit Traversensystemen gearbeitet werden. Das Gerät darf niemals frei schwingend im Raum befestigt werden.

Achtung: Hängend installierte Geräte können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Wenn Sie Zweifel an der Sicherheit einer möglichen Installationsform haben, installieren Sie das Gerät NICHT!

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes des Gerätes aushalten kann.

Befestigen Sie das Gerät über einen geeigneten Haken an Ihrem Traversensystem.

Sichern Sie das Gerät bei Überkopfmontage immer mit einem Sicherheitsfangseil, das mindestens für das 12-fache Gewicht des Gerätes ausgelegt ist. Es dürfen nur Fangseile mit Schnellverschlussgliedern vewendet werden. Hängen Sie das Sicherheitsfangseil am Gerät ein und führen Sie es über die Traverse bzw. einen sicheren Befestigungspunkt. Hängen Sie das Ende in dem Schnellverschlussglied ein und ziehen Sie die Sicherungsmutter gut fest.

Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

Ein Sicherungsseil, das einmal der Belastung durch Absturz ausgesetzt war oder beschädigt ist, darf nicht mehr als Sicherungsseil eingesetzt werden.

LEBENSGEFAHR!
Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Einrichtung durch einen Sachverständigen geprüft werden!

5.2 Analoger Eingang

Über die analoge Eingangsbuchse können Sie Ihre Lichtsteuerung anschließen.

Die Belegung der 8-poligen DIN-Buchse lautet:

1. Kanal 1
2. Kanal 2
3. Kanal 3
4. Kanal 4
5. Nicht belegt
6. Nicht belegt
7. Masse
8. 15 V DC Ausgang

5.3 Anschluss ans Netz

Schließen Sie das Gerät über den Netzstecker ans Netz an.

Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

Leitung	Pin	International
Braun	Außenleiter	L
Blau	Neutralleiter	N
Gelb/Grün	Schutzleiter	⏚

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!

5.3 Ausgänge

Die Ausgänge gehen über vier Schutzkontaktsteckdosen auf der Geräterückseite.

Über die Ausgangsbuchsen schließen Sie Ihre Verbraucher an. Die maximale Last beträgt pro Kanal 1150 W (ohmsche Last). Bitte beachten Sie, dass der maximale Gesamtstrom von 16 A niemals überschritten werden darf!

5.4 DMX-512 Ansteuerung

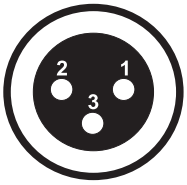
Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.

Die Verbindung zwischen Controller und Gerät sowie zwischen den einzelnen Geräten muss mit einem zweipoligen geschirmten Kabel erfolgen. Die Steckverbindung geht über 3-polige XLR-Stecker und -Kupplungen.

Belegung der XLR-Verbindung:

DMX-Ausgang

XLR-Einbaubuchse:



1: Masse
2: Signal (–)
3: Signal (+)

DMX-Eingang

XLR-Einbaustecker:

1: Masse
2: Signal (–)
3: Signal (+)

Wenn Sie Controller mit dieser XLR-Belegung verwenden, können Sie den DMX-Ausgang des Controllers direkt mit dem DMX-Eingang des ersten Gerätes der DMX-Kette verbinden. Sollen DMX-Controller mit anderen XLR-Ausgängen angeschlossen werden, müssen Adapterkabel verwendet werden.

Aufbau einer seriellen DMX-Kette:
Schließen Sie den DMX-Ausgang des ersten Gerätes der Kette an den DMX-Eingang des nächsten Gerätes an. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Gerätes bis alle Geräte angeschlossen sind.

Achtung: Am letzten Gerät muss die DMX-Leitung durch einen Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Dazu wird ein 120 Ω Widerstand in einen XLR-Stecker zwischen Signal (–) und Signal (+) eingelötet und in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt.

5.5 Adressierung des Gerätes

Jedes Gerät belegt 1 oder 4 Steuerkanäle. Damit die Steuersignale richtig an jedes Gerät adressiert werden, müssen die Geräte kodiert werden. Die Kodierung muss an jedem Gerät einzeln durchgeführt werden, indem Sie die DIP-Schalter entsprechend untenstehender Tabelle einstellen.

Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den das Gerät auf Signale vom Controller reagiert.

Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit das Gerät korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Verbindung funktioniert. Werden mehrere Geräte auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

Belegung der DIP-Schalter:

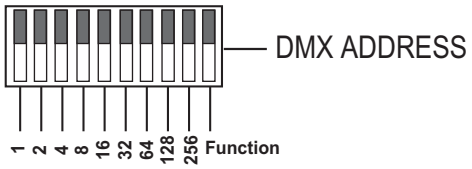
Einstellen der DMX-Startadresse:	DIP-Schalter Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gerätenummer & Kanäle	Startadresse	1	2	4	8	16	32	64	128	256
Gerät 1 - Kanal 1	On	▲								
	Off		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Gerät 2 - Kanal 2	On		▲							
	Off	▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Gerät 3 - Kanal 3	On	▲	▲							
	Off			▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Gerät 4 - Kanal 4	On			▲						
	Off	▽	▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽
Gerät 5 - Kanal 5	On	▲		▲						
	Off		▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽

Einstellen der DMX-Startadresse:	DIP-Schalter Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gerätenummer & Kanäle	Startadresse	1	2	4	8	16	32	64	128	256
Gerät 1 - Kanäle 1-4	On	▲								
	Off		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Gerät 2 - Kanäle 5-8	On	▲		▲						
	Off		▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽
Gerät 3 - Kanäle 9-12	On	▲			▲					
	Off		▽	▽		▽	▽	▽	▽	▽
Gerät 4 - Kanäle 13-16	On	▲		▲	▲					
	Off		▽			▽	▽	▽	▽	▽
Gerät 5 - Kanäle 17-20	On	▲				▲				
	Off		▽	▽	▽		▽	▽	▽	▽

Das Gerät lässt sich als 4-Kanal Dimmerpack definieren (normal DMX) oder als mit einer einzigen Adresse für alle 4 Kanäle (DMX parallel).

Stellen Sie Ihre Auswahl über DIP-Schalter 10 ein.

DIP-Schalter 1: eine Adresse
DIP-Schalter 0: 4 Kanäle



FUNCTION

1 2 3 4 5 6 7 8 9	10
any one of DIP switch 1-9 is on, DMX parallel	1
All of DIP switch 1-9 is off, auto parallel	
any one of DIP switch 1-9 is on ,DMX	0
All of DIP switch 1-9 is off , Auto	

6. BEDIENUNG

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben und den Haupt-Sicherungsautomat angeschaltet haben, ist das ESX-4 einsatzbereit.

Schalten Sie den gewünschten Kanal über Ihr Steuergerät. Ist sowohl ein DMX-Controller und eine analoge Steuerung angeschlossen, reagiert das Gerät auf das stärkere Datensignal.

7. REINIGUNG UND WARTUNG

LEBENSGEFAHR!
Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

8. TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz ~
Max. Gesamtleistung:	3680 W
Max. Gesamtstrom:	16 A
Anzahl der Kanäle:	4
Ohmsche Last/Kanal:	1150 W
Max. Nennstrom/Kanal:	5 A
Ausgangsbuchsen:	4 Schutzkontakt-Steckdosen
DMX-Ausgang:	3-polige XLR-Einbaubuchse
DMX-Eingang:	3-poliger XLR-Einbaustecker
Analoge Ansteuerung:	8-polige DIN-Buchse
Maße:	320 x 165 x 110 mm
Gewicht:	3 kg

Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten. 10.07.2003 ©

eurolite® GERMANY

English

USER MANUAL

ESX-4
4-channel dimming pack

CAUTION!
Keep this device away from rain and moisture!
Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to
- be qualilfied
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- include every supplementay update with the original manual

1. INTRODUCTION

Thank you for having chosen a EUROLITE ESX-4. You will see you acquired a powerful and versatile device.

Unpack your ESX-4.

Before you initial start-up, please make sure that there is no damage caused by transportation. Should there be any, consult your dealer and do not use the device.

2. SAFETY INSTRUCTIONS

CAUTION!
Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.

Important:
Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

This device falls under protection-class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet.

Always plug in the power plug least.

Never let the power-cord come into contact with other cables! Handle the power-cord and all connections with the mains with particular caution!

Make sure that the available voltage is not higher than stated on the rear panel.

Make sure that the power-cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power-cord from time to time.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power-cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power-cord.

Keep away children and amateurs!

3. OPERATING DETERMINATIONS

This device is an electronic switch for switching other devices like spots in discotheques, on stages etc. This product is allowed to be operated with an alternating current of 230 V, 50 Hz and was designed for indoor use only.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

When choosing the installation-spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Please use the original packaging if the device is to be transported.

Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!

Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, etc.

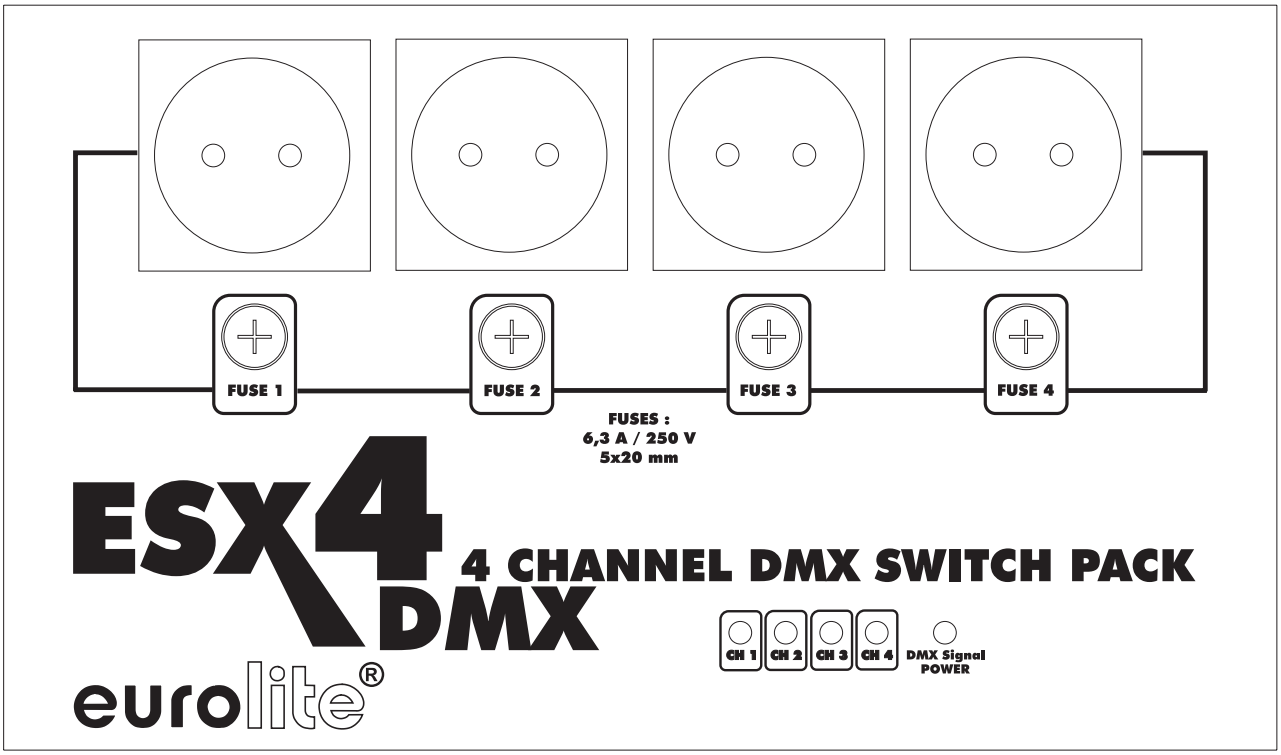
4. DESCRIPTION

4.1 Features

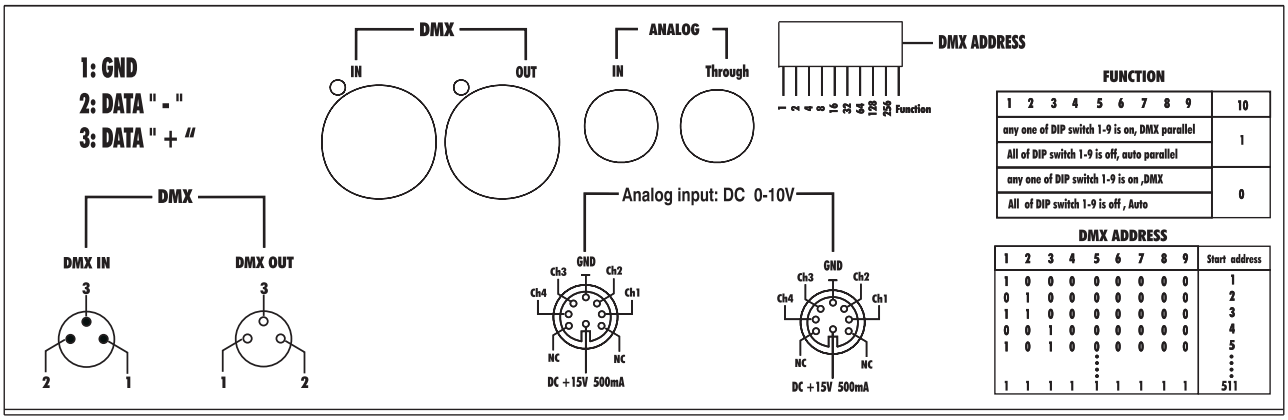
4-channel DMX-switch pack
4 controllable channels • 5 A resistive load per channel • Maximum current 16 A • LED-display of all channels • DMX-512 input and output • DMX-starting address adjustable via Dip-switches • For trussing and mounting directly at the device

4.2 Overview

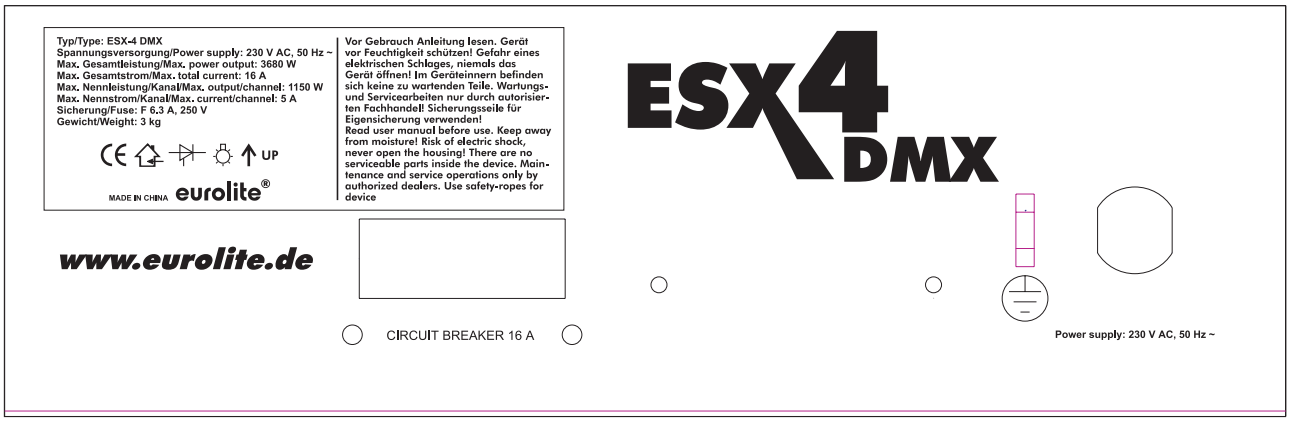
Top:



Front:



Rear panel:


Typ/Type: ESX-4 DMX
Spannungsversorgung/Power supply: 230 V AC, 50 Hz ~
Max. Gesamtleistung/Max. power output: 3680 W
Max. Gesamtstrom/Max. total current: 16 A
Max. Nennleistung/Kanal/Max. output/channel: 1150 W
Max. Nennstrom/Kanal/Max. current/channel: 5 A
Sicherung/Fuse: F 6,3 A, 250 V
Gewicht/Weight: 3 kg
UP
MADE IN CHINA eurolite®
Vor Gebrauch Anleitung lesen. Gerät vor Feuchtigkeit schützen! Gefahr eines elektrischen Schlages, niemals das Gerät öffnen! Im Geräteinnern befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten nur durch autorisierten Fachhandel! Sicherungsseile für Eigensicherung verwenden!
Read user manual before use. Keep away from moisture! Risk of electric shock, never open the housing! There are no serviceable parts inside the device. Maintenance and service operations only by authorized dealers. Use safety-ropes for device
www.eurolite.de
ESX4 DMX
CIRCUIT BREAKER 16 A
Power supply: 230 V AC, 50 Hz ~

5. SETUP

5.1 Overhead rigging

DANGER TO LIFE!

Please consider the EN 60598-2-17 and the respective national norms during the installation! The installation must only be carried out by an authorized dealer!

The installation of the device has to be built and constructed in a way that it can hold 10 times the weight for 1 hour without any harming deformation.

The installation must always be secured with a secondary safety attachment, e.g. an appropriate catch net. This secondary safety attachment must be constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails.

When rigging, derigging or servicing the device staying in the area below the installation place, on bridges, under high working places and other endangered areas is forbidden.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before taking into operation for the first time and after changes before taking into operation another time.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert after every four year in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by a skilled person once a year.

Procedure:
The device should be installed outside areas where persons may walk by or be seated.

IMPORTANT! OVERHEAD RIGGING REQUIRES EXTENSIVE EXPERIENCE, including (but not limited to) calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the device. If you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional structural rigger. Improper installation can result in bodily injury and or damage to property.

The device has to be installed out of the reach of people.

If the device shall be lowered from the ceiling or high joists, professional trussing systems have to be used. The device must never be fixed swinging freely in the room.

Caution: Devices in hanging installations may cause severe injuries when crashing down! If you have doubts concerning the safety of a possible installation, do NOT install the device!

Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the device's weight.

Mount the device to your trussing system using an appropriate clamp.

For overhead use, always install a safety-rope that can hold at least 12 times the weight of the fixture. You must only use safety-ropes with quick link with screw cap. Pull the safety-rope through the device and over the trussing system or a safe fixation spot. Insert the end in the quick link and tighten the safety screw.

The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

A safety rope which already hold the strain of a crash or which is defective must not be used again.

DANGER TO LIFE!
Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert!

5.2 Analog input

Connect your light controller with the Analog Input socket.

The occupation of the 8-pin DIN-socket is as follows:

1. Channel 1
2. Channel 2
3. Channel 3
4. Channel 4
5. Not connected
6. Not connected
7. Ground
8. 15 V DC (Output)

5.3 Connection with the mains

Connect the device to the mains with the power-plug.

The occupation of the connection-cables is as follows:

Cable	Pin	International
Brown	Live	L
Blue	Neutral	N
Yellow/Green	Earth	⏚

The earth has to be connected!

5.4 Outputs

Output is via 4 safety sockets on the rearpanel.

Connect your loads via the output-sockets. The maximum load per channel is 1,150 W (resistive). Please note that the maximum current of 16 A must never be exceeded.

5.5 DMX-512 control

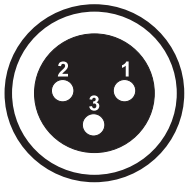
The wires must not come into contact with each other, otherwise the devices will not work at all, or will not work properly.

Only use a stereo shielded cable and 3-pin XLR-plugs and connectors in order to connect the controller with the device or one device with another.

Occupation of the XLR-connection:

DMX-output

XLR mounting-socket:



1: Ground
2: Signal (–)
3: Signal (+)

DMX-input

XLR mounting-plug:

1: Ground
2: Signal (–)
3: Signal (+)

If you are using controllers with this occupation, you can connect the DMX-output of the controller directly with the DMX-input of the first device in the DMX-chain. If you wish to connect DMX-controllers with other XLR-outputs, you need to use adapter-cables.

Building a serial DMX-chain:
Connect the DMX-output of the first device in the DMX-chain with the DMX-input of the next device. Always connect one output with the input of the next device until all devices are connected.
Caution: At the last device, the DMX-cable has to be terminated with a terminator. Solder a 120 Ω resistor between Signal (–) and Signal (+) into a 3-pin XLR-plug and plug it in the DMX-output of the last device.

5.6 Addressing

Each device occupies 1 or 4 channels, respectively. To ensure that the control signals are properly directed to each device, the device requires adressing. This is to be done for every single device by changing the DIP switches as set out in this table.

The starting address is defined as the first channel from which the device will respond to the controller.
Please make sure that you don't have any overlapping channels in order to control each device correctly and independently from any other device on the DMX data link. If two, three or more device are addressed similarly, they will work similarly.

Occupation of the DIP-switches:

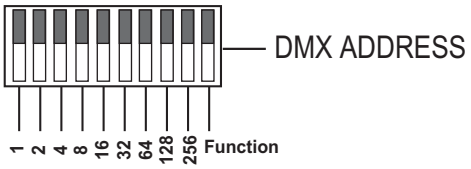
Setting the DMX-starting address:	DIP-switch no.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Device number & channels	Starting address	1	2	4	8	16	32	64	128	256
Device 1 - channel 1	On	▲								
	Off		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Device 2 - channel 2	On		▲							
	Off	▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Device 3 - channel 3	On	▲	▲							
	Off			▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Device 4 - channel 4	On			▲						
	Off	▽	▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽
Device 5 - channel 5	On	▲		▲						
	Off		▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽

Setting the DMX-starting address:	DIP-switch no.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Projector number & channels	DMX-starting address	1	2	4	8	16	32	64	128	256
Device 1 - channels 1-4	On	▲								
	Off		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Device 2 - channels 5-8	On	▲		▲						
	Off		▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽
Device 3 - channels 9-12	On	▲			▲					
	Off		▽	▽		▽	▽	▽	▽	▽
Device 4 - channels 13-16	On	▲		▲	▲					
	Off		▽			▽	▽	▽	▽	▽
Device 5 - channels 17-20	On	▲				▲				
	Off		▽	▽	▽		▽	▽	▽	▽

This device can be defined as a 4-channel dimmer pack (normal DMX) or as with one address for all 4 channels (DMX parallel).

Please adjust your selection via DIP-switch no. 10.

DIP-switch 1: one address
DIP-switch 0: 4 channels



FUNCTION

1 2 3 4 5 6 7 8 9	10
any one of DIP switch 1-9 is on, DMX parallel	1
All of DIP switch 1-9 is off, auto parallel	
any one of DIP switch 1-9 is on ,DMX	0
All of DIP switch 1-9 is off , Auto	

6. OPERATION

After you connected the device to the mains and switched the main circuit breaker, the ESX-4 is ready for use.

You can control the desired channel via you lighting controller. When a DMX-controller and an analog controller is connected, the device reacts to the stronger signal.

7. CLEANING AND MAINTENANCE

DANGER TO LIFE!

Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no servicable parts inside the device. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

Should you have further questions, please contact your dealer.

8. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	230 V AC, 50 Hz ~
Max. power output:	3680 W
Max. total current:	16 A
Number of channels:	4
Resistive load/channel:	1150 W
Max. current/channel:	5 A
Output sockets:	4 safety power outlets
DMX-output:	3-pin XLR-mounting-plug
DMX-input:	3-pin XLR-mounting-jack
Dimensions:	320 x 165 x 110 mm
Weight:	3 kg

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 10.07.2003 ©

eurolite® GERMANY

Français

MODE D'EMPLOI

ESX-4

DMX dimmer pack à 4 canaux

ATTENTION!
Protéger de l'humidité.
Débrancher avant d'ouvrier le boîtier!

Pour votre propre sécurité, veuillez lire ce mode d'emploi avec attention avant la première mise en service.

Toute personne ayant à faire avec le montage. la mise en marche. le maniement et l'entretien de cet appareil doit
- être suffisamment qualifiée
- suivre strictement les instructions de service suivantes.
- considérer ce mode d'emploi comme faisant partie de l'appareil
- conserver le mode d'emploi pendant la durée de vie de l'article
- transmettre le mode d'emploi à un éventuel acheteur ou utilisateur de l'appareil
- s'assurer qu'en cas de besoin, chaque modification obtenue soit ajoutée au mode d'emploi.

1. INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir choisi un EUROLITE ESX-4. Vous êtes en possession d'un appareil très performant.

Sortez l'ESX-4 de son emballage.

Avant tout, assurez vous que l'appareil n'a pas subi de dommages lors de son transport. Si tel était le cas, contactez immédiatement votre revendeur.

2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

ATTENTION!
Soyez prudent, lors de manipulations électriques avec une tension dangereuse vous êtes soumis à des risques d'électrocution!

Cet appareil a quitté les ateliers dans un état irréprochable. Pour assurer un bon fonctionnement, sans danger, l'utilisateur doit suivre les instructions contenues dans ce mode d'emploi.

Attention:
Tout dommage occasionné par la non observation des instructions de montage ou d'utilisation n'est pas couvert par la garantie.

L'appareil ne devrait pas être mis en service lorsqu'il à été transporté d'un endroit froid à un endroit chaud. Il se forme de la condensation qui pourrait endommager l'appareil. Laissez celui-ci atteindre la température ambiante avant de le mettre en service.

La construction de l'appareil est conforme aux normes de sécurité de catégorie I. La fiche au secteur doit seulement être branchée avec une prise de courant adaptée.

La fiche au secteur doit toujours être branchée en dernier lieu.

Ne laissez pas les câbles d'alimentation en contact avec d'autres câbles. Soyez prudent; lorsque vous manipulez les câbles et les connexions, vous êtes soumis à des risques d'électrocutions! Ne manipulez jamais les partys sous tension avec les mains mouillées!

Assurez-vous que la tension électrique ne soit pas supérieure à celle indiquée au dos de l'appareil. Mettez le câble d'alimentation seulement dans des prises adaptées.

Prenez garde de ne pas coincer ou abimer le câble d'alimentation. Contrôler l'appareil et les câbles d'alimentation régulièrement.

Débranchez l'appareil lorsque vous ne l'utilisez pas et avant de le nettoyer. Pour ce faire, utilisez les surfaces de maintien sur la fiche; ne tirez jamais sur le câble.

Tenir les enfants et les novices éloignées de l'appareil.

3. EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS

Cet appareil est un commuteur électronique pour commuter autres appareils comme spots en discothèques, sur scènes etc. Cet appareil doit être connecté avec une tension alternative de 230 V, 50 Hz et a été conçu pour un usage dans des locaux clos.

Eviter les secousses et l'emploi de force lors de l'installation ou l'utilisation de l'appareil.

Quand choisir le lieu d'installation, évitez toutefois les endroits humides, poussiéreux ou trop chauds. Assurez-vous que les câbles ne traînent pas au sol. Il en va de votre propre sécurité et de celle d'autrui.

N'utilisez l'appareil qu'après avoir pris connaissance de ses fonctions et possibilités. Ne laissez pas des personnes incompétentes utiliser cet appareil. La plupart des pannes survenant sur cet appareil sont dues à une utilisation inappropriée par des personnes incompétentes.

Si vous deviez transporter l'appareil, utilisez l'emballage d'origine pour éviter tout dommage.
Notez que pour des raisons de sécurité, il est interdit d'entreprendre toutes modifications sur l'appareil.

Il est interdit de retirer le code barre de l'appareil. Ceci annulerait toute garantie.

Si l'appareil est utilisé autrement que décrit dans ce mode d'emploi, ceci peut causer des dommages au produit et la garantie cesse alors. Par ailleurs, chaque autre utilisation est liée à des dangers, comme par ex. court circuit, incendie, électrocution, etc.

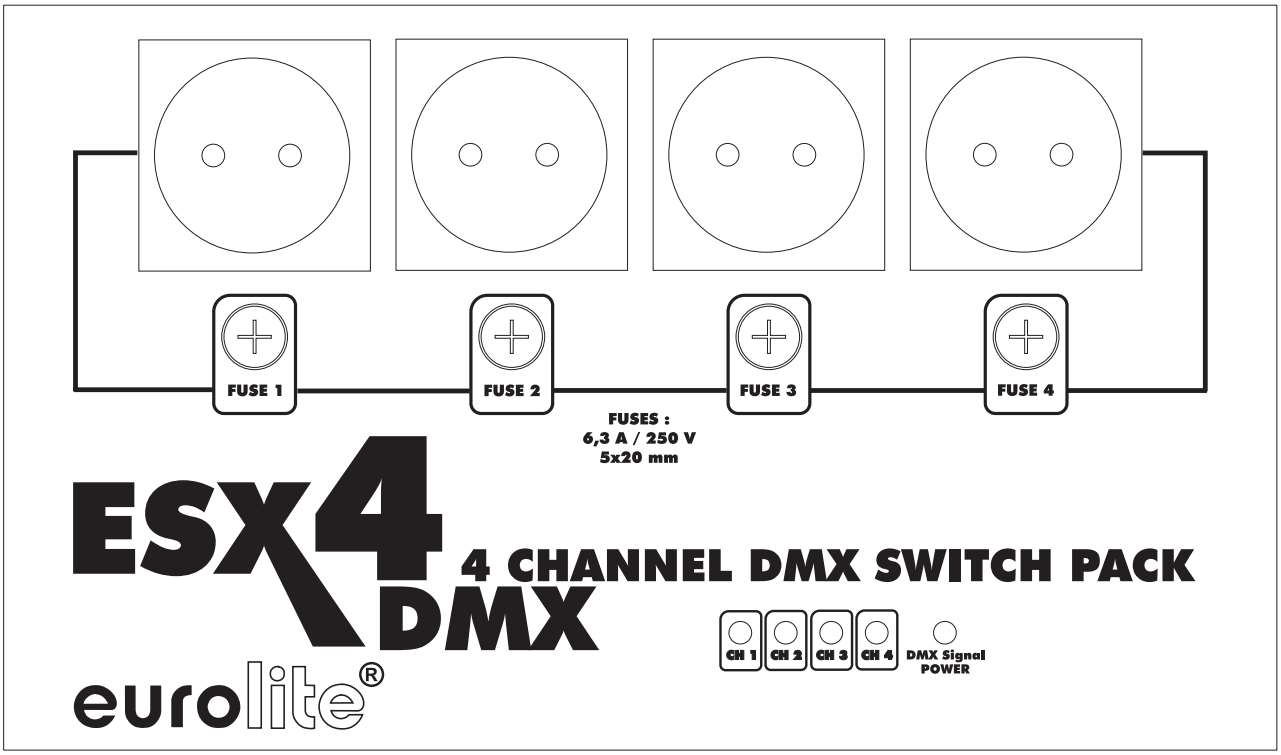
4. DESCRIPTION

4.1 Features

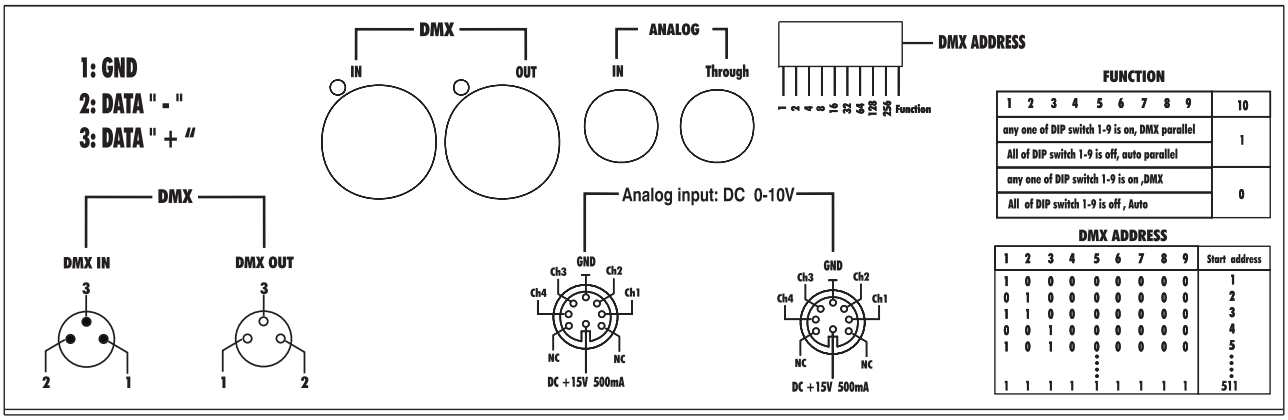
DMX switch pack à 4 canaux
4 canaux contrôlables • Charge resistive 5 A par canal • Courant total maximal 16 A • Affichage DEL des quatre canaux • Entrée et sortie DMX-512 • Adresse start DMX ajustable par des commutateurs Dip • Pour montage sur traverses ou directement à l'appareil

4.2 Aperçu de l'appareil

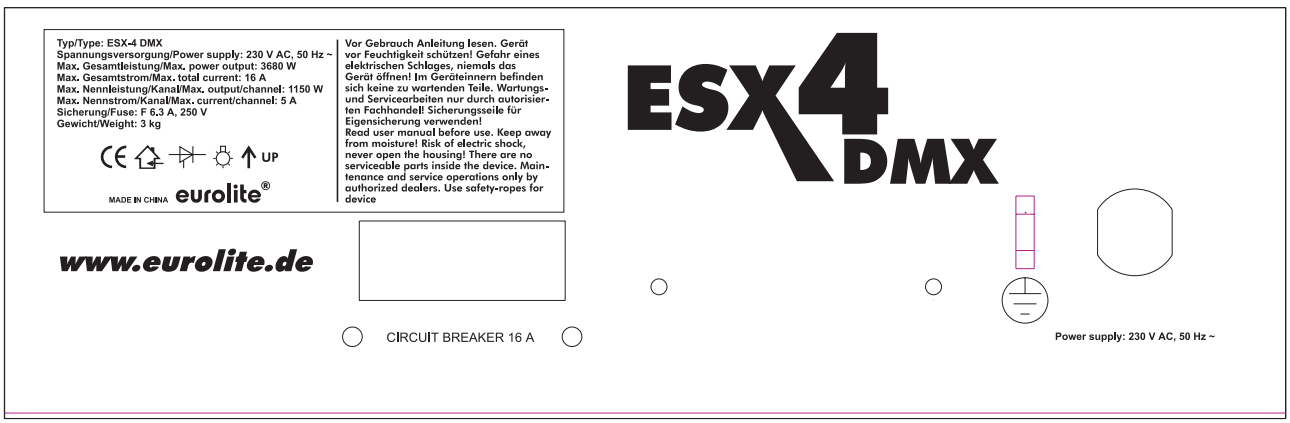
Top:



Panneau avant:



Panneau arrière:


Typ/Type: ESX-4 DMX
Spannungsversorgung/Power supply: 230 V AC, 50 Hz ~
Max. Gesamtleistung/Max. power output: 3680 W
Max. Gesamtstrom/Max. total current: 16 A
Max. Nennleistung/Kanal/Max. output/channel: 1150 W
Max. Nennstrom/Kanal/Max. current/channel: 5 A
Sicherung/Fuse: F 6,3 A, 250 V
Gewicht/Weight: 3 kg
UP
MADE IN CHINA eurolite®
Vor Gebrauch Anleitung lesen. Gerät vor Feuchtigkeit schützen! Gefahr eines elektrischen Schlages, niemals das Gerät öffnen! Im Geräteinnern befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten nur durch autorisierten Fachhandel! Sicherungsseile für Eigensicherung verwenden!
Read user manual before use. Keep away from moisture! Risk of electric shock, never open the housing! There are no serviceable parts inside the device. Maintenance and service operations only by authorized dealers. Use safety-ropes for device
www.eurolite.de
ESX4 DMX
CIRCUIT BREAKER 16 A
Power supply: 230 V AC, 50 Hz ~

5. SETUP

5.1 Montage par dessus de la tête

DANGER DE MORT!

Quand installer l'appareil, il faut considerer les instructions de EN 60598-2-17 et des normes nationales réspectives! L'installation est à faire effectuer par un installateur agrée!

Les dispositifs de suspension doivent être construites et conceptionnés de telle manière qu'ils puissent supporter son charge utile de 10 fois pour 1 heure sans déformation permanente nuisible.

L'installation doit toujours être effectuée avec une deuxième suspension indépendante, par ex. un filet de capture approprié. Cette deuxième suspension doit être conceptionnée et installée de telle manière qu'en cas de défaut de la suspension principale aucun part de l'installation ne puisse tomber.

Pendant le montage, l'adaptation et le démontage, la présence inutile dans le secteur de surfaces de mouvement, sur des ponts d'illumination, sous des place de travail surélevées ainsi que près d'autres aires de danger est interdite.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés par des experts.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins tous les quatre ans par un expert au cadre de l'épreuve de réception.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins une fois par an par une personne compétente.

Procédure:
Dans le cas idéal, l'appareil devrait être installé en dehors du secteur de présence de personnes.

IMPORTANT! LE MONTAGE PAR DESSUS DE LA TETE EXIGE UN HAUT NIVEAU D'EXPERIENCE. Ceci comprend (mais n'est pas limitée seulement) des calculations pour la définition de la capacité de charge, le matériel d'installation utilisé et des inspections de sécurité régulières du matériel utilisé et du l'appareil. N'essayez jamais à procéder à une installation vous-même, si vous ne disposez pas d'une telle qualification, mais en commissionnez un installateur professionnel. Des installations incorrectes peuvent causer des blessures et/ou l'endommagement de propriété.

Il faut installer l'appareil en dehors du secteur d'opération à la main de personnes.

Si l'appareil doit être décroché du plafond ou de poutres élevés, il faut toujours utiliser des systèmes de traverses pour les travaux. Ne jamais installez l'appareil de manière qu'il puisse osciller librement dans l'espace.

Attention: En tombant, les appareil en montage par dessus peuvent causer des blessures considérables! En cas de doutes concernant la sécurité d'une forme d'installation possible, NE PAS installer l'appareil!

Rassurez-vous avant le montage que la surface de montage peut supporter au moins dix fois la charge ponctuelle du poids propre du l'appareil.

Fixez l'appareil via un crochet approprié à votre système de traverse.

Toujours assurez l'appareil avec une élingue de sécurité, qui est dimensionnée au moins pour 12 fois le poids de l'appareil. Vous deviez seulement utiliser une élingue de sécurité avec maillons de connection fileté. Accrochez l'élingue de sécurité sur l'appareil et le trussing ou un point de fixation stable. Accrochez le fin au maillon de connection fileté et serrez bien le vis de sécurité.
La distance de chute maximale est 20 cm.
Une élingue de sécurité déjà utilisée ou defectueuse doit ne jamais etre utilisée encore une fois.

DANGER DE MORT!
Avant la première mise en marche, l'installation doit être contrôlé par un organisme agrée!

5.2 Entrée analogue

Connecter votre contrôleur de lumière avec la douille d'entrée analogue.

L'occupation de la douille DIN 8 pôles:

1. Canal 1
2. Canal 2
3. Canal 3
4. Canal 4
5. Pas occupé
6. Pas occupé
7. Terre
8. 15 V DC (sortie)

5.3 Alimentation

Branchez l'appareil avec la fiche au secteur.

L'occupation des câbles de connection est:

Câble	Pin	International
Brun	Phase	L
Bleu	Neutre	N
Jaune/Vert	Terre	⏚

La terre doit être connecteé!

5.4 Sorties

La sortie se fait via 4 prises de sécurité au dos de l'appareil.

Connectez vos consommateurs via les prises de sortie. La charge résistive par canal est 1150 W. Veuillez réspecter que le courant maximale de 16 A ne doit jamais être dépassé.

5.5 Contrôle par DMX-512

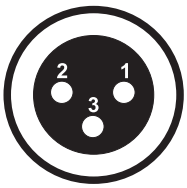
Faites attention que les câbles n'ont pas de contact entre eux.
Il se peut autrement que les appareil ne
fonctionneront pas correctement.

Le raccord entre le contrôleur et le appareil ainsi qu'entre les appareils doit être effectué avec un câble gainé bipolare. Raccord XLR 3 pôles.

Occupation de la connection XLR:

Sortie DMX

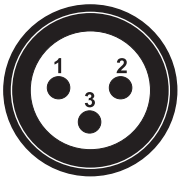
Douille XLR encastrable:



1: Masse
2: Signal (–)
3: Signal (+)

Entrée DMX

Fiche XLR encastrable:



1: Masse
2: Signal (–)
3: Signal (+)

Quand vous utilitsez un contrôleur avec cette occupation, vous pouvez directement connecter la sortie DMX du contrôleur avec l'entrée DMX du premier appareil de la chaîne DMX. Quand vous voulez connecter des contrôleurs DMX avec des sorties DMX différentes, il est nécéssaire d'utiliser des câbles d'adaptation.

Connecter une chaîne DMX serielle:
Connectez la sortie DMX du premièr appareil de la chaîne avec l'entrée DMX de l'appareil prochaine. Toujours connectez une sortie avec une entrée de l'appareil prochaine jusqu'à tous appareil soient connectés.

Attention: Au appareil ulterieur, le câble DMX doit être obturé par une résistance de termination. Braser une résistance de 120 Ω sur la prise XLR entre Data (-) et Data (+) et l'attacher dans la sortie DMX du appareil ultérieur.

5.6 Codage du appareil

Chaque appareil a 1 ou 4 canaux de contrôle. Pour que les signals de commande s'adressent correctement à chaque appareil, les appareils doivent être codés. Le codage doit être effectué séparément à chaque appareil: régler les minirupteurs selon le relévé ci-contre.
L'adresse initiale est le premier canal à partir le appareil répond au contrôleur DMX.
Assurez-vous qu'il n' y ait pas de canaux entrelacés pour assurer un contrôle correct et indépendant d'autres appareils DMX. Lorsque deux ou plus appareils sont codés à la même adresse initiale, ils fonctineront synchronement.

Occupation des interrupteurs DIP:

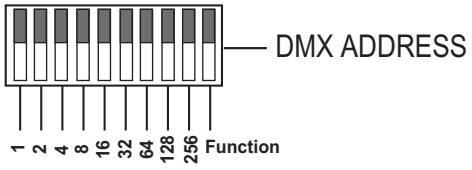
Ajuster l'adresse initiale DMX:	Interrupteur DIP no.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de l'appareil & canaux	Adresse initiale DMX	1	2	4	8	16	32	64	128	256
Appareil 1 - canal 1	On	▲								
	Off		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Appareil 2 - canal 2	On		▲							
	Off	▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Appareil 3 - canal 3	On	▲	▲							
	Off			▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Appareil 4 - canal 4	On			▲						
	Off	▽	▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽
Appareil 5 - canal 5	On	▲		▲						
	Off		▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽

Ajuster l'adresse initiale DMX:	Interrupteur DIP no.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de l'appareil & canaux	Adresse initiale DMX	1	2	4	8	16	32	64	128	256
Appareil 1 - canaux 1-4	On	▲								
	Off		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Appareil 2 - canaux 5-8	On	▲		▲						
	Off		▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽
Appareil 3 - canaux 9-12	On	▲			▲					
	Off		▽	▽		▽	▽	▽	▽	▽
Appareil 4 - canaux 13-16	On	▲		▲	▲					
	Off		▽			▽	▽	▽	▽	▽
Appareil 5 - canaux 17-20	On	▲				▲				
	Off		▽	▽	▽		▽	▽	▽	▽

Vous pouvez definer cet appareil comme dimmerpack 4 canaux (normal DMX) ou avec une adresse pour tous les 4 canaux (DMX parallel).

Ajustez votre sélection grâce à l' interrupteur DIP no. 10.

Interrupteur DIP 1: une adresse
Interrupteur DIP 0: 4 canaux



FUNCTION

1 2 3 4 5 6 7 8 9	10
any one of DIP switch 1-9 is on, DMX parallel	1
All of DIP switch 1-9 is off, auto parallel	
any one of DIP switch 1-9 is on ,DMX	0
All of DIP switch 1-9 is off , Auto	

6. MANIEMENT

L'ESX-4 est prêt à l'usage dès que vous le brancherez au secteur et metterez en fonction le coupe-circuit automatique.

Vous pouvez contrôler le canal désiré grâce à votre contrôleur de lumière. En cas de que un contrôleur DMX et analogue soit connecté, l'appareil réagit au signal plus puissant.

7. NETTOYAGE ET MAINTENANCE

DANGER DE MORT!
Toujours débrancher avant de proceder à l'entretien!

L'appareil doit être nettoyée régulièrement. Utilisez un torchon non pelucheux humide. Ne pas utiliser de l'alcool ou des détergents pour le nettoyage!

L'intérieur de l'appareil ne contient pas de partys nécéssitant un entretien. L'entretien et les réparations doivent être effectuées par un technicien compétent!

Si des pièces de rechange sont nécéssaires, toujours utiliser des pièces d'origine.

Pour tout renseignement complémentaire, n'hésitez pas à nous contacter téléphoniquement. Notre spécialiste se tient à votre entière disposition pour répondre à toutes les questions que vous pourriez vous poser.

8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation:	230 V AC, 50 Hz ~
Puissance max. total:	3680 W
Courant max. total:	16 A
Nombre de canaux:	4
Charge résistive/canal:	1150 W
Courant max./canal:	5 A
Douilles de sortie:	4 prises de courant de sécurité
Sortie DMX:	douille XLR encastrable à 3 pôles
Entrée DMX:	fiche XLR encastrable à 3 pôles
Contrôle analogue:	douille DIN 8 pôles
Dimensions:	320 x 165 x 110 mm
Poids:	3 kg

Attention! Les donnés imprimée dans ce mode d'emploi sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. 10.07.2003 ©

eurolite® GERMANY

Español

MANUAL DEL USUARIO

ESX-4

Dimmerpack DMX 4 canales

POR SU PROPIA SEGURIDAD, POR FAVOR LEA ESTE MANUAL DEL USUARIO DETENIDAMENTE ANTES DE LA CONEXIÓN INICIAL!

Toda persona implicada en la instalación, manejo y mantenimiento de este aparato tiene que
-estar cualificada
-seguir las instrucciones de este manual
-tratar el manual como parte del producto
-mantener el manual durante la vida del producto
-pasar el manual a cada sucesivo poseedor o usuario del producto
-asegurar que inserte cada suplemento del manual

1. INTRODUCCIÓN

Gracias por haber elegido un EUROLITE ESX-4.

Desembale su ESX-4.

Antes de la puesta en marcha inicial, por favor asegúrese de que no hay daños causados durante el transporte. Si los hubiese, consulte a su proveedor y no use el aparato.

2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

¡PRECAUCIÓN!

¡Tenga cuidado cuando opere con este aparato. Con un voltaje peligroso puede sufrir una peligrosa descarga eléctrica al tocar los cables!

Este aparato ha salido de nuestro establecimiento en absolutas perfectas condiciones. Para mantener esta condición y asegurar un manejo seguro, es absolutamente necesario para el usuario seguir las instrucciones de seguridad y notas de advertencia escritas en este manual del usuario.

Importante:
Los daños causados por no hacer caso de las instrucciones de este manual del usuario no están sujetos a garantía. El proveedor no aceptará responsabilidad por ningún defecto o problema resultante.

Si el aparato ha estado expuesto a grandes cambios de temperatura (p.e. tras el transporte), no lo enchufe inmediatamente. La condensación de agua producida podría dañar su aparato. Deje el aparato desconectado hasta que llegue a la temperatura ambiente.

Este aparato pertenece a la clase de protección I. El aparato sólo debe ser conectado con un enchufe de la clase I.

Siempre conectar la clavija de alimentación al final.
¡No deje que el cable de alimentación entre en contacto con otros cables! ¡Maneje los cables de corriente alterna y las conexiones de corriente alterna con mucha precaución!

Asegúrese de que la tensión de alimentación no es mayor que la indicada en el panel trasero.

Preste atención que el cable de alimentación no esté aplastado o pueda estar atravesado por algún tipo de superficie afilada. Compruebe el estado del aparato y del cable regularmente.

Desconecte el aparato de la red cuando no vaya a ser utilizado y antes de limpiarlo. Maneje el cable únicamente por el enchufe. No desenchufe el aparato de la red tirando del cable de alimentación.

Manténgalo lejos del alcance de los niños y de personal no profesional.

3. INSTRUCCIONES DE MANEJO

Este aparato es un conmutador electrónico para conmutar otros aparatos como spots en escenas, discotecas etc. El aparato sólo es permitido para una conexión con una tensión alternativa de 230 V, 50 Hz y ha sido diseñado para ser usado en interiores.

No agite el aparato. Evite hacer excésiva fuerza durante la instalación y el manejo del aparato.

Cuando buscar el sitio de instalación, por favor asegúrese de que el aparato no está expuesto a calor extremo, humedad o polvo. No debe haber cables mal instalados o no fijados correctamente. ¡Se pone usted en peligro y pone en peligro a otros!

Maneje el aparato sólo después de familiarizarse con sus funciones. No permita el manejo a personas que no conocen el aparato lo suficientemente bien. La mayoría de los daños son causados por manejo inadecuado de inexpertos.

Si el aparato debe ser transportado, utilize el embalaje original para evitar daños de transporte.

¡Por favor tenga en cuenta que por razones de seguridad las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas!

El código de barras de serie no debe ser quitado del aparato, en caso de que esto ocurra la garantía ya no es válida.

Cuando el aparato será utilizado de un modo diferente como describido en este manual, ésto puede causar daños en el producto y la garantía expira. Además todos usos diferentes pueden causar peligros como p. ej. cortocircuito, quema, descarga eléctrica, etc.

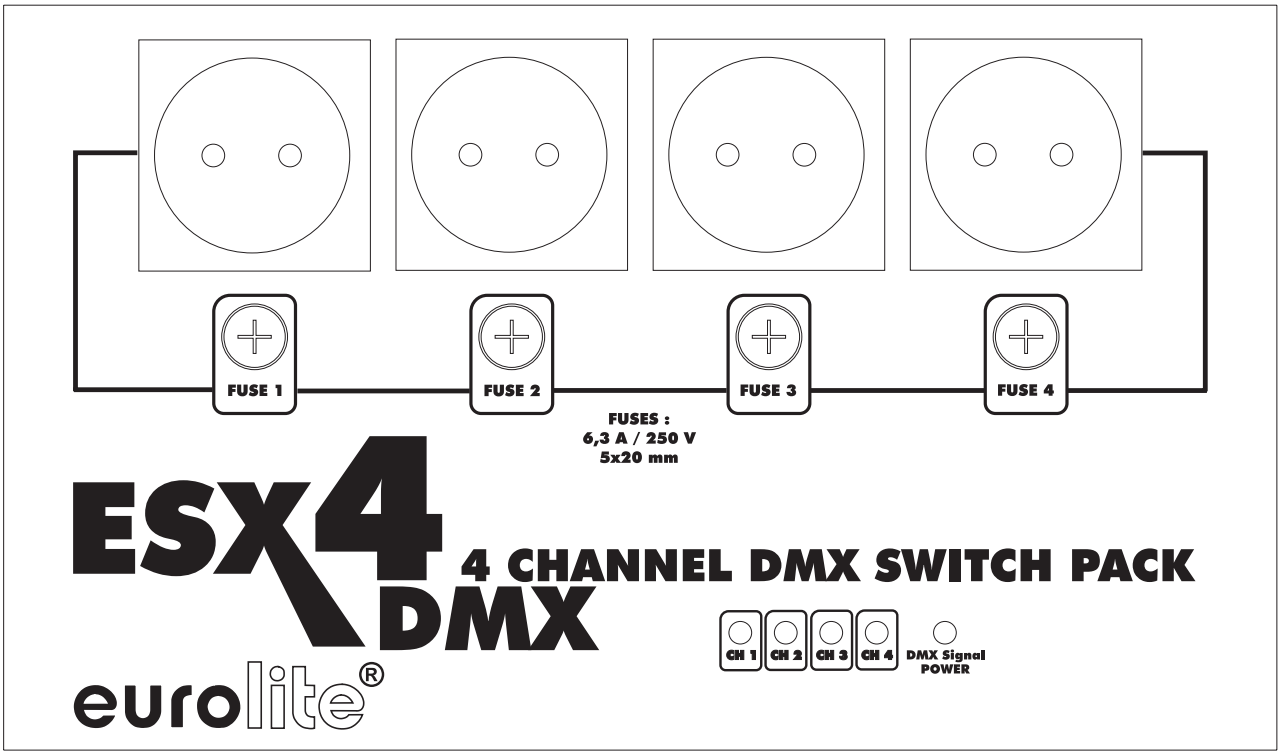
4. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

4.1 Características

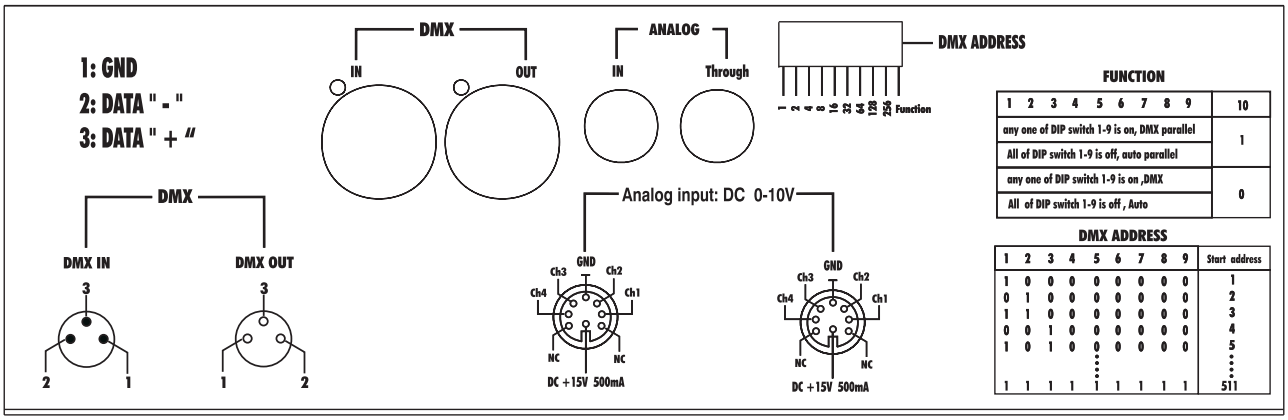
Switch pack DMX 4 canales
4 canales controlables • 5 A carga resistiva por canal • Corriente total máximo 16 A • Pantalla LED de los cuatro canales • Entrada y salida DMX-512 • Dirección de comienzo DMX ajustable mediante interruptores Dip • Para la montaje en el trussing o directamente en el aparato

4.2 Sobrevista

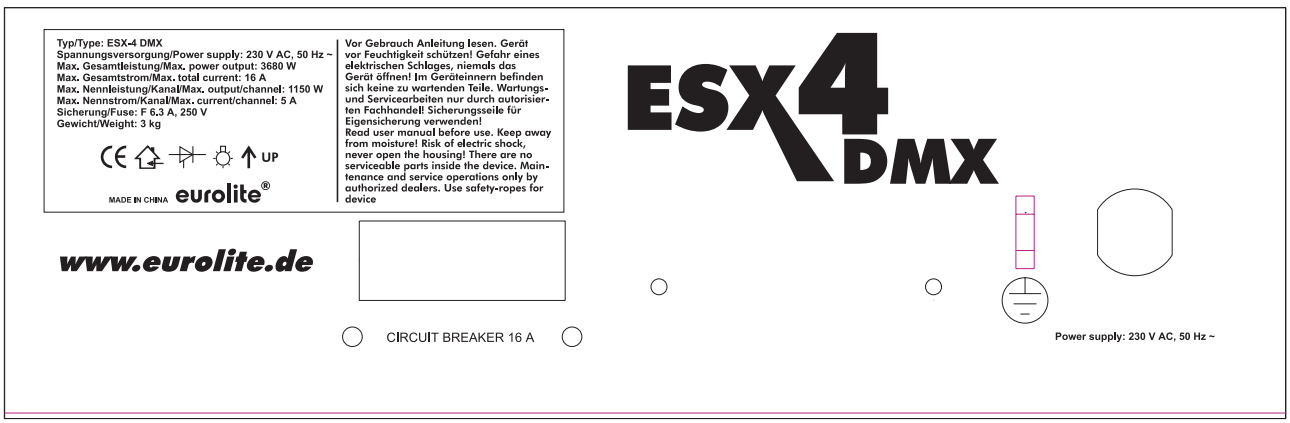
Top:



Panel frontal:



Panel posterior:


Typ/Type: ESX-4 DMX
Spannungsversorgung/Power supply: 230 V AC, 50 Hz ~
Max. Gesamtleistung/Max. power output: 3680 W
Max. Gesamtstrom/Max. total current: 16 A
Max. Nennleistung/Kanal/Max. output/channel: 1150 W
Max. Nennstrom/Kanal/Max. current/channel: 5 A
Sicherung/Fuse: F 6,3 A, 250 V
Gewicht/Weight: 3 kg
UP
MADE IN CHINA eurolite®
Vor Gebrauch Anleitung lesen. Gerät vor Feuchtigkeit schützen! Gefahr eines elektrischen Schlages, niemals das Gerät öffnen! Im Geräteinnern befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten nur durch autorisierten Fachhandel! Sicherungsseile für Eigensicherung verwenden!
Read user manual before use. Keep away from moisture! Risk of electric shock, never open the housing! There are no serviceable parts inside the device. Maintenance and service operations only by authorized dealers. Use safety-ropes for device
www.eurolite.de
ESX4 DMX
CIRCUIT BREAKER 16 A
Power supply: 230 V AC, 50 Hz ~

5. SETUP

5.1 Montaje por encima de la cabeza

¡PELIGRO DE MUERTE!

Cuando instalar el aparato, Vd. debe considerar las instrucciones de EN 60598-2-17 y de las normas nacionales respectivas. ¡La instalación sólo debe ser efectuada por un distribuidor autorisado!

La suspensión del aparato debe ser fabricado de una manera que puede llevar 10 vezes la carga por una hora sin sufrir deformaciones dañosas permanentes.

La instalación siempre debe ser efectuada con una segunda suspensión independiente, por ejemplo una red de anclaje apropriada. Esta segunda suspensión debe ser fabricado y fijado de una manera que no parte de la instalación puede cairse en el caso de defecto de la suspensión principal.

Durante el montaje del aparato, el desmontaje y operaciones de mantenimiento la presencia en áreas de movimiento, en puentes de iluminación, debajo de puestos de trabajo altos y otros áreas de peligro es permitida.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito antes de la primera puesta en marcha y antes de otra puesta en marcha después de cambios graves.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito en la extension de una inspección inicial cada cuatro años por lo menos.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un baquiano una vez por año.

Procedimiento:
El proyector debe ser instalado fuera de áreas dónde personas pueden entretenerse.

IMPORTANTE! UNA MONTAJE POR ENCIMA DE LA CABEZA REQUIERA MUCHA EXPERIENCIA. Ésto incluye (pero no es limitadoa) calculaciones de la capacidad de carga, material de instalación usado y inspecciones regulares del material usado y del proyector. Nunca trate de instalar el proyector su mismo si no tiene estas qualificaciones pero llame un instalador profesional. Instalaciones inadecuadas pueden causar daños de hombres y/o de propiedad.

El aparato debe ser instalado fuera de dónde personas pueden llegarlo con sus manos.

Cuando quiere abajar el aparato del techo o portadores altos, siempre debe utilisar sistemas de trussing. El aparato nunca debe ser instalado pendiendo libremente en el espacio.

Atención: ¡En caso de caída, aparatos montados por encima de la cabeza pueden causar daños cuantiosos! ¡Cuando tiene dudas en la seguridad de una forma de instalación, NO instale el aparato!

Asegúrese antes de la montaje, que el área de montaje puede llevar una carga de punto de un mínimo de 10 veces del peso del aparato.

Monte el aparato en el truss mediante un ágrafe apropriado.

Para el uso por encima de la cabeza, siempre segure el aparato con un cable de anclaje, que puede llevar 12 veces más del peso del aparato. Sólo debe utilisar un cable de anclaje con un eslabón de conexión roscado. Insere el cable de anclaje en el aparato y en el trussing u un lugar de fijación seguro. Insere el final en el eslabón de conexión roscado y fije el tornillo de seguridad.

La distancia máxima de caida es 20 cm.

Un cable de anclaje ya utilizado u estropeado nunca debe ser utilizado otra vez.

¡PELIGRO DE MUERTE!
¡Antes de la primera puesta en marcha, la instalación debe ser inspeccionada por un perito!

Entrada análoga

Vd. puede conectar su controlador de luz mediante el casquillo de entrada análoga.

La ocupación del casquillo DIN 8 polos es::

1. Canal 1
2. Canal 2
3. Canal 3
4. Canal 4
5. No conectado
6. No conectado
7. Tierra
8. 15 V DC salida

5.3 Alimentación

Conectar el aparato a la red mediante la clavija de alimentación.

La ocupación de los cables de conexión es:

Cable	Pin	Internacional
Marrón	Fase	L
Azul	Neutro	N
Amarillo/Verde	Tierra	⏚

La tierra debe ser conectada.

5.4 Salidas

Las salidas se efectuen mediante 4 enchufes de seguridad en el dos del aparato.

Conecte su consomadores mediante los casquillos de salida. La carga máxima por canal es 1150 W (carga resistiva). ¡Por favor, asegúrese de que el corrient máximo de 16 A nunca debe ser pasado!

5.5 Control por DMX

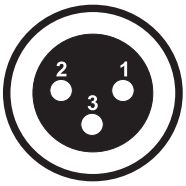
Asegúrese de que los conductores del cable de datos no hagan contacto entre si. Los aparatos no van a funcionar o no van a funcionar correctamente.

La conexión entre controlador y aparato y entre aparato y aparato se tiene que efectuar con un cable de dos polos con blindaje. La conexión se efectua mediante clavijas y conectores XLR tripolares.

La ocupación de la conexión XLR es:

Salida DMX

Casquillo XLR incorporado:



1: Tierra
2: Señal (–)
3: Señal (+)

Entrada DMX

Clavija XLR incorporada:

1: Tierra
2: Señal (–)
3: Señal (+)

Cuando Vd. utilice los controladores con la ocupación descrita, puede conectar la salida DMX del controlador directamente con la entrada DMX del primer aparato de la cadena DMX. Cuando Vd. quiere conectar controladores DMX con otros salidas DMX, se tiene que utilizar cables de adaptación.

Instalación de una cadena DMX:
Conecte la salida DMX del primero aparato de la cadena con la entrada DMX del próximo aparato. Siempre conecte una salida con una entrada del próximo aparato hasta que todos los aparatos están conectados.

Atención: En el ultimo aparato, la conexión DMX tiene que ser terminada con un resistor de terminación. Solde un resistor de 120 ohmios en una clavija XLR entre la señal (-) y la señal (+) y enchufe-la en la salida DMX del ulterior aparato.

5.6 Direccionamiento del aparato

Cada aparato ocupa 1 o 4 canales DMX. Para direccionar las señales de control correctamente a cada aparato, es necesario de codificar los aparatoes. Cada aparato tiene que ser codificado individualmente en ajustar los interruptores como descrito en la tabla.
La dirección de comienzo es el primer canal en lo cual el aparato reaccionará a señales del controlador.
Por favor, asegúrese de que los canales de control no se entrelazan, para que el aparato funcione correctamente y independientemente de otros aparatos de la cadena DMX. Los aparatoes con la misma dirección de comienzo funcionarán sincronizadamente.

Ocupación de los interruptores DIP:

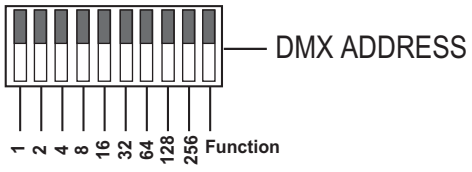
Ajustar la dirección de comienzo DMX:	Interruptor DIP no.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Número del aparato & canales	Dirección de comienzo DMX	1	2	4	8	16	32	64	128	256
Aparato 1 - canal 1	On	▲								
	Off		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Aparato 2 - canal 2	On		▲							
	Off	▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Aparato 3 - canal 3	On	▲	▲							
	Off			▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Aparato 4 - canal 4	On			▲						
	Off	▽	▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽
Aparato 5 - canal 5	On	▲		▲						
	Off		▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽

Ajustar la dirección de comienzo DMX:	Interruptor DIP no.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Número del aparato & canales	Dirección de comienzo DMX	1	2	4	8	16	32	64	128	256
Aparato 1 - canales 1-4	On	▲								
	Off		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Aparato 2 - canales 5-8	On	▲		▲						
	Off		▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽
Aparato 3 - canales 9-12	On	▲			▲					
	Off		▽	▽		▽	▽	▽	▽	▽
Aparato 4 - canales 13-16	On	▲		▲	▲					
	Off		▽			▽	▽	▽	▽	▽
Aparato 5 - canales 17-20	On	▲				▲				
	Off		▽	▽	▽		▽	▽	▽	▽

Vd. puede definir este aparato como dimmerpack 4 canales (normal DMX) o con una dirección para todos los 4 canales (DMX parallel).

Ajuste su selección mediante el interruptor DIP no. 10.

Interruptor DIP 1: una dirección
Interruptor DIP 0: 4 canales



FUNCTION

1 2 3 4 5 6 7 8 9	10
any one of DIP switch 1-9 is on, DMX parallel	1
All of DIP switch 1-9 is off, auto parallel	
any one of DIP switch 1-9 is on ,DMX	0
All of DIP switch 1-9 is off , Auto	

6. OPERACIÓN

Tras la conexión del aparato a la red y la activación del fusible automatico, el ESX-4 comienza a funcionar.

Puede controlar el canal deseado mediante su controlador de luz. Cuando ha conectado un controlador DMX y análogo, el aparato reacciona al signal más fuerte.

7. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

¡PELIGRO DE MUERTE!
¡Siempre desenchufe el aparato antes de comenzar con el mantenimiento!

Recomendamos una limpieza frecuente del aparato. Por favor utilice un paño suave que no suelte pelusa humedecido. ¡No utilizar nunca alcohol o disolventes!

No hay piezas que necesiten de servicio dentro del aparato. Las operaciones de mantenimiento y servicio deben ser llevadas a cabo únicamente por distribuidores autorizados.

En caso de que necesite piezas de repuesto, utilice piezas originales.

Si tiene alguna pregunta más, póngase en contacto con su distribuidor.

8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentación:	230 V AC, 50 Hz ~
Potencia máxima total:	3680 W
Corriente máximo total:	16 A
Número de canales:	4
Carga resistiva/canal:	1150 W
Corriente máximo/canal:	5 A
Casquillos de salida:	4 enchufes de seguridad
Salida DMX:	Casquillo XLR incorporado 3 polos
Entrada DMX:	Clavija XLR incorporada 3 polos
Conexión análogo:	Casquillo DIN 8 polos
Dimensiones:	320 x 165 x 110 mm
Peso:	3 kg

Nota: Todas las especificaciones dadas en este manual están sujetas a modificación sin previo aviso. 10.07.2003 ©

eurolite® GERMANY